

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

Application No. : Not Yet Assigned
Applicants : Ki-Su JUNG
Filed : Concurrently Herewith
Title : READING STAND WITH ATTACHED MAGNIFYING
GLASS

MAIL STOP PATENT APPLICATION
Commissioner for Patents
P. O. Box 1450
Alexandria, VA 22313-1450

CLAIM FOR PRIORITY UNDER 35 U.S.C. §119

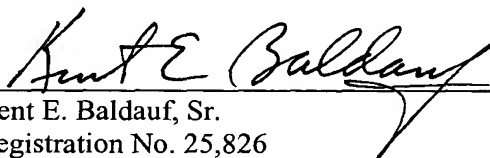
Sir:

Applicant claims priority to Korean Patent Application No. 20-2002-0025628 which corresponds to the above-identified United States patent application and which was filed in the Korean Patent Office on August 28, 2002. The priority benefits provided by Section 119 of the Patent Act of 1952 are claimed for the above application.

Respectfully submitted,

WEBB ZIESENHEIM LOGSDON
ORKIN & HANSON, P.C.

By


Kent E. Baldauf, Sr.
Registration No. 25,826
Attorney for Applicant
700 Koppers Building
436 Seventh Avenue
Pittsburgh, Pennsylvania 15219-1818
Telephone: 412-471-8815
Facsimile: 412-471-4094
E-mail: webblaw@webblaw.com

대한민국 특허청
KOREAN INTELLECTUAL
PROPERTY OFFICE

별첨 사본은 아래 출원의 원본과 동일함을 증명함.

This is to certify that the following application annexed hereto
is a true copy from the records of the Korean Intellectual
Property Office.

출원번호 : 20-2002-0025628
Application Number

출원년월일 : 2002년 08월 28일
Date of Application AUG 28, 2002

출원인 : 정기수
Applicant(s) JEONG KISU



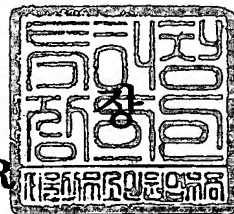
2003 년 06 월 20 일

특

허

청

COMMISSIONER



【서지사항】

【서류명】	실용신안등록출원서		
【수신처】	특허청장		
【참조번호】	0001		
【제출일자】	2002.08.28		
【국제특허분류】	A47B 23/00		
【고안의 명칭】	확대경 부착 독서대		
【고안의 영문명칭】	study stands attaching magnifying glass		
【출원인】			
【성명】	정기수		
【출원인코드】	4-2000-048004-9		
【대리인】			
【성명】	손원		
【대리인코드】	9-1998-000281-5		
【포괄위임등록번호】	2002-065203-9		
【대리인】			
【성명】	이건철		
【대리인코드】	9-2002-000134-3		
【포괄위임등록번호】	2002-065209-2		
【고안자】			
【성명】	정기수		
【출원인코드】	4-2000-048004-9		
【등록증 수령방법】	방문수령 (서울송달함)		
【취지】	실용신안법 제9조의 규정에 의하여 위와 같이 제출합니다. 대리인 손원 (인) 대리인 이건철 (인)		
【수수료】			
【기본출원료】	15 면	16,000 원	
【가산출원료】	0 면	0 원	
【최초1년분등록료】	6 항	49,000 원	
【우선권주장료】	0 건	0 원	



2020020025628

출력 일자: 2003/6/21

【합계】	65,000 원
【감면사유】	개인 (70%감면)
【감면후 수수료】	19,500 원
【첨부서류】	1. 요약서·명세서(도면)_1통

【요약서】**【요약】**

본 고안은 독서대의 받침대와 거의 같은 크기의 확대경을 마련하고, 이를 독서대의 받침판과 수평한 위치에 일정거리 이격하여 장착하며, 높이 및 상하거리를 조절할 수 있도록 한 확대경 부착 독서대에 관한 것이다. 본 고안은 베이스판, 받침판 및 지지대를 구비하고 상기 받침판이 상기 베이스판에 대하여 일정경사를 갖도록 조절할 수 있는 독서대에 있어서, 상기 받침판과 실질적으로 동일한 크기로 형성되는 확대경; 및 상기 확대경의 상부와 연결되며, 받침판의 후면에서 z방향으로 이동가능하도록 조절되며, y방향으로 상기 확대경의 높이를 조절할 수 있으며, 상기 확대경을 상기 받침판과 수평한 평면 상에 위치시키는 높이 조절 수단을 포함하는 확대경 부착 독서대를 제공한다.

【대표도】

도 2

【색인어】

독서대, 확대경, 형광램프, 높이, 축점

【명세서】

【고안의 명칭】

확대경 부착 독서대{study stands attaching magnifying glass}

【도면의 간단한 설명】

도 1은 종래의 확대경이 부착된 독서대를 도시한 도면이다.

도 2는 본 고안에 의한 확대경 부착 독서대의 제1 실시예의 사시도이다.

도 3은 도 2의 독서대의 후방측 사시도이다.

도 4는 본 고안에 의한 확대경 부착 독서대의 제2 실시예의 사시도이다.

도 5는 도 4의 독서대의 후방측 사시도이다.

* 도면의 주요부분에 대한 부호의 설명 *

200: 받침대 220: 확대경

230: 제2 가이드판 240: 제2 고정구

290: 형광램프 500: 프레임

【고안의 상세한 설명】

【고안의 목적】

【고안이 속하는 기술분야 및 그 분야의 종래기술】

<10> 본 고안은 확대경이 부착된 독서대에 관한 것으로, 보다 상세하게는 독서대의 받침대와 거의 같은 크기의 확대경을 마련하고, 이를 독서대의 받침판과 수평한 위치에 일정 거리 이격하여 장착하며, 높이 및 상하거리를 조절할 수 있도록 한 확대경 부착 독서대에 관한 것이다.

<11> 종래의 확대경 부착 독서대는 등록실용신안 20-284788호의 도 1에 도시한 바와 같이, 바닥판(1), 지지판(4), 받침판(2)을 갖는 독서대를 구비하고, 상기 독서대에 자바라(9)를 사용하여 확대경(7) 및 스탠드(8)를 부착한 구성을 갖는다. 상기 확대경(7)은 스탠드(8)보다 작은 크기가 된다.

<12> 이와 같은 확대경을 부착한 독서대는 독서를 할 때 작은 글씨나 그림을 보기 위하여 사용되며, 또한 노안으로 인하여 독서에 어려움이 있는 노인들이 편안하게 독서할 수 있도록 하는 기능을 한다.

<13> 그러나, 상기와 같은 확대경(7)을 사용하여 사용자가 독서대에 문서 또는 책을 읽을 때 확대경을 계속 조작해야 하는 문제점이 발생하게 된다. 또한 이에 따라서 확대경에 부착된 스탠드 역시 그 위치를 계속 변경하면서 사용해야 하는 불편함이 따르게 된다. 따라서, 상기와 같은 확대경 및 스탠드의 위치이동의 문제를 해결하고, 또한 확대경의 초점을 정확하게 유지할 수 있는 구조의 독서대가 필요하게 된 것이다.

【고안이 이루고자 하는 기술적 과제】

<14> 본 고안은 상기와 같은 문제점을 해결하기 위한 것으로, 확대경을 독서대의 받침대와 실질적으로 동일한 크기로 형성하여 확대경의 위치 변경없이 독서가 가능하게 하는 것을 목적으로 한다.

<15> 또한, 본 고안은 확대경의 적어도 일측 하부에 조명수단을 부착하여 스탠드의 기능을 포함하도록 하며, 스탠드의 위치 변경없이도 독서가 가능하게 하는 것을 목적으로 한다.

<16> 또한, 본 고안은 확대경의 높이 등의 조절을 보다 정확하게 할 수 있도록 하는 독서대 구조를 제공하는 것을 목적으로 한다.

【고안의 구성 및 작용】

<17> 상기와 같은 목적을 달성하기 위한 구성수단으로서, 본 고안은 베이스판, 받침판 및 지지대를 구비하고 상기 받침판이 상기 베이스판에 대하여 일정경사를 갖도록 조절할 수 있는 독서대에 있어서, 상기 받침판과 실질적으로 동일한 크기로 형성되는 확대경; 및 상기 확대경의 상부와 연결되며, 받침판의 후면에서 z방향으로 이동가능하도록 조절되며, y방향으로 상기 확대경의 높이를 조절할 수 있으며, 상기 확대경을 상기 받침판과 수평한 평면 상에 위치시키는 높이 조절 수단을 포함하는 확대경 부착 독서대를 제공한다.

<18> 이하 본 고안에 대하여 첨부된 도면에 따라서 보다 상세히 설명한다.

<19> 도 2는 본 고안에 의한 확대경 부착 독서대의 제1 실시예의 사시도이고, 도 3은 도 2의 독서대의 후방측 사시도이다.

<20> 독서대는 일반적으로 책을 받칠 수 있는 받침판(200), 받침판의 후방면에 바닥을 향해 힌지결합되어 있는 지지대(210), 및 상기 받침판과 지지대가 상부에 안착되는 베이스판(280)을 포함하게 된다. 상기 받침판(200)은 상기 베이스판(280)에 힌지결합되어 있어서 회동가능하며, 그 경사각도는 지지대(210)가 베이스판(280)의 어느 위치에 안착되는가에 따라 변하게 된다.

- <21> 상기 독서대에는 받침판(200)의 하부 중앙부에 책장을 고정할 수 있도록 고정부(250)가 장착된다. 이는 책장이 넘어가지 않도록 탄성적으로 고정하는 것으로 통상적인 독서대에 장착된 구조를 따른다.
- <22> 본 고안은 상기와 같은 독서대에 확대경(220)을 장착한 것으로, 확대경(220)은 거의 독서대의 받침판(200)의 크기와 동일하게 형성된다. 이와 같은 크기의 확대경(220)을 사용하는 것은 사용자가 책을 읽으면서 확대경을 수없이 움직여야하는 문제를 극복하기 위한 것이다. 따라서 본 고안에서와 같은 확대경을 사용하면 사용자는 확대경 또는 책의 위치를 조작할 필요없이 최초 위치 고정으로 확대경을 통한 독서가 가능하게 되는 것이다.
- <23> 확대경(220)은 볼록렌즈로서의 역할을 하는 것으로, 일반적인 렌즈의 중심부분이 두꺼워지는 것을 방지한 평면형 렌즈이다. 본 실시예에서 확대경은 나이테 모양의 평면형상의 렌즈를 사용하며, 재질은 아크릴로 형성하였다.
- <24> 이와 같은 확대경은 높이조절수단에 의해 위치가 고정된다. 높이 조절 수단은 받침판(200)의 후면 상부에 인접하여 부착되는 제1 가이드판(270)을 포함하고, 상기 제1 가이드판(270)은 제1 고정구에 삽입되어 제1 고정구(260)가 제1 가이드판(270)을 따라 도 3의 z방향으로 이동할 수 있도록 한다. 제1 고정구(260)는 사각블록에 상기 가이드판(270)이 삽입될 수 있는 공간이 내측에 형성되는 구조를 갖고, 하부에는 나사로 형성된 조임수단(265)이 부착되어 있다. 따라서 제1 고정구(260)의 위치를 상기 조임수단(265)을 통하여 고정할 수 있게 된다.

- <25> 상기 제1 고정구(260)에는 도 3의 y방향으로 뻗어있는 제2 가이드판(230)이 일체로 형성된다. 상기 제2 가이드판(230)에는 슬라이드홈(235)이 형성된다. 슬라이드홈(235)은 y방향으로 길게 뻗어있으며, 확대경이 슬라이드홈을 따라 이동할 수 있도록 기능한다. 제2 고정구(240)는 제2 가이드판(230)이 삽입되도록 사각 박스형으로 형성된다. 또한 상기 제2 고정구의 일측은 상기 확대경(220)에 부착되어 있고, 타측에는 조임수단(245)이 삽입되어 있다. 조임수단(245)은 나사 및 손잡이부분으로 형성되며, 상기 제2 고정구(240)와 슬라이드홈(235)을 관통하여 삽입되어, 조임수단(245)을 조이면 제2 고정구(240)의 양면이 서로 밀착하면서 제2 가이드판(230)에 고정되도록 구성하였다.
- <26> 본 고안에서는 상기와 같은 높이 조절 수단을 통하여 y방향 및 z방향으로 확대경의 위치를 조절할 수 있게 된다.
- <27> 또한, 본 실시예에서는 조명수단을 확대경의 하부면의 적어도 일측에 부착하여 스탠드로서의 기능을 수행하도록 고안하였다. 즉, 확대경(220)의 하부면 일측에 가느다란 형광램프(290)를 부착하였으며, 바람직하게는 확대경(220)의 하부면 좌우 양측에 부착한다. 형광램프(290)는 바람직하게는 3파장 형광램프를 사용하며, 이는 수명이 길고, 일반적인 형광등에 비해 직경 약 2mm정도로 가늘게 제조할 수 있으며, 밝고, 전력소모가 작은 장점이 있다. 상기 형광램프(290)는 상기 높이조절수단을 통하여 독서대에 설치되는 전원공급수단(도시하지 않음)과 전기적으로 연결되며, 확대경(220)에의 부착은 통상적인 부착방식인 접착 또는 기타 다른 접착수단을 게재하여 부착하는 방식을 취한다.
- <28> 도 4는 본 고안에 의한 확대경 부착 독서대의 제2 실시예의 사시도이고, 도 5는 도 4의 독서대의 후방측 사시도이다. 본 실시예에서 독서대를 구성하는 받침판(400), 지지대(410), 베이스판(480) 및 고정부(450)는 상기 제1 실시예와 동일하다. 또한 높이 조절



수단을 구성하는 제1 가이드판(470), 제1 고정구(460), 제2 가이드판(430) 및 제2 고정구(440) 역시 상기 제1 실시예와 동일하게 된다.

<29> 제2 실시예에서는 확대경(420)이 확대경의 주위면을 감싸는 프레임(500)에 장착된다. 프레임은 임의의 재질로 선택적으로 만들 수 있으며, 바람직하게는 플라스틱과 같은 가벼우면서 강도가 강한 수지재를 사용하게 된다. 상기 프레임(500)은 제2 고정구(440)의 일측에 부착되며, 제2 고정구를 통해 위치 이동이 가능하게 된다. 또한, 상기 프레임(500)의 하부에는 조명수단이 부착된다. 즉, 가느다란 형광램프는 상기 프레임(500)의 하부면 좌우 일측 또는 양측에 부착된다. 이 경우 상기 제1 실시예에 비해 형광램프의 접착을 보다 용이하게 할 수 있으며, 확대경의 손상을 방지할 수 있는 효과도 있게 된다.

<30> 상술한 바와 같은 본 고안에 따른 확대경 부착 독서대의 작동을 설명하면 다음과 같다. 도 2 및 도 3에서와 같은 제1 실시예를 바탕으로 설명하도록 한다.

<31> 먼저, 독서대의 받침판(200)의 경사를 지지대(210)를 사용하여 조절하도록 한다. 그후 책 또는 문서를 받침판(200)에 올려 놓고, 고정부(250)를 사용하여 고정하도록 한다. 그 다음 확대경(220)을 높이 조절 수단을 통하여 y방향 및 z방향으로 위치를 이동시켜 사용자의 시력에 초점을 맞추게 되며, 필요할 경우 형광램프를 사용하여 스탠드기능을 하게 된다.

【고안의 효과】

<32> 이상과 같이 본 고안에 의하면 독서대의 받침대와 거의 동일한 크기로 형성되는 확대경을 사용하여 확대경의 위치의 이동 없이도 독서가 가능한 효과가 있다.

- <33> 또한, 본 고안에 의하면 독서대의 확대경에 조명수단을 부착하여 야간 및 집중이 필요할 경우 조명수단을 사용하여 스탠드의 기능을 하는 확대경 부착 독서대를 제공할 수 있는 효과가 있게 된다.
- <34> 또한, 본 고안에 의하면 확대경의 위치를 자유로이 조정할 수 있으며, 정위치에 고정하여 위치이동이 없도록 조정할 수 있어, 사용자가 촛점의 흔들림없이 독서를 할 수 있게 되어 독서시의 눈의 피로를 덜수 있게 된다.
- <35> 본 고안은 특정한 실시예에 관련하여 도시하고 설명하였지만, 이하의 실용신안등록 청구범위에 의해 마련되는 본 고안의 정신이나 분야를 벗어나지 않는 한도 내에서 본 고안이 다양하게 개조 및 변화될 수 있다는 것을 당업계에서 통상의 지식을 가진 자는 용이하게 알 수 있음을 밝혀두고자 한다.

【실용신안등록청구범위】**【청구항 1】**

베이스판, 받침판 및 지지대를 구비하고 상기 받침판이 상기 베이스판에 대하여 일정경사를 갖도록 조절할 수 있는 독서대에 있어서,

상기 받침판과 실질적으로 동일한 크기로 형성되는 확대경; 및

상기 확대경의 상부와 연결되며, 받침판의 후면에서 z 방향으로 이동가능하도록 조절되며, y 방향으로 상기 확대경의 높이를 조절할 수 있으며, 상기 확대경을 상기 받침판과 수평한 평면 상에 위치시키는 높이 조절 수단을 포함하는 확대경 부착 독서대.

【청구항 2】

제 1항에 있어서, 상기 독서대는 상기 확대경의 하부면의 적어도 일측에 부착되는 조명수단을 추가적으로 포함하는 것을 특징으로 하는 확대경 부착 독서대.

【청구항 3】

제 2항에 있어서, 상기 독서대는 상기 확대경의 둘레를 감싸는 프레임을 추가로 포함하고, 상기 높이 조절 수단은 상기 프레임과 연결되며, 상기 조명수단은 상기 프레임의 하부의 적어도 일측에 부착되는 것을 특징으로 하는 확대경 부착 독서대.

【청구항 4】

제 2항 또는 제 3항에 있어서, 상기 조명수단은 3파장 형광램프인 것을 특징으로 하는 확대경 부착 독서대.



【청구항 5】

제 4항에 있어서, 상기 조명수단은 상기 확대경 또는 상기 프레임의 좌우 양측에 부착되는 것을 특징으로 하는 확대경 부착 독서대.

【청구항 6】

제 1항에 있어서, 상기 높이 조절 수단은 상기 받침판의 후면 상부에 인접하여 부착되는 제1 가이드판;

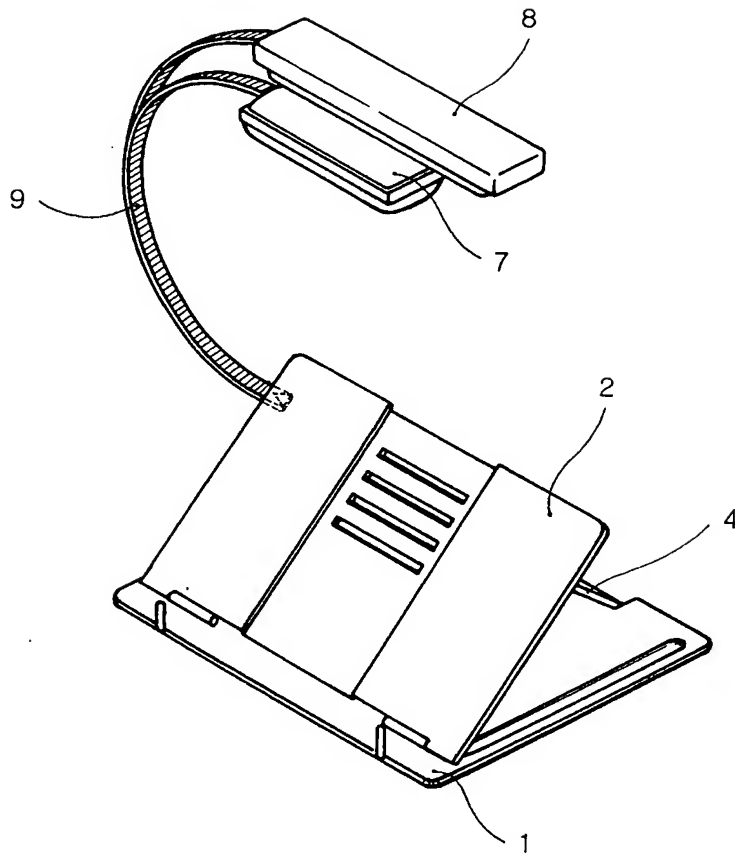
상기 가이드판이 삽입되며, 상기 가이드판을 따라 z방향으로 이동하는 제1 고정구;

상기 제1 고정구와 일체로 형성되며, y방향으로 뻗어있으며 중앙에 길이방향으로 슬라이드홈이 형성되는 제2 가이드판; 및

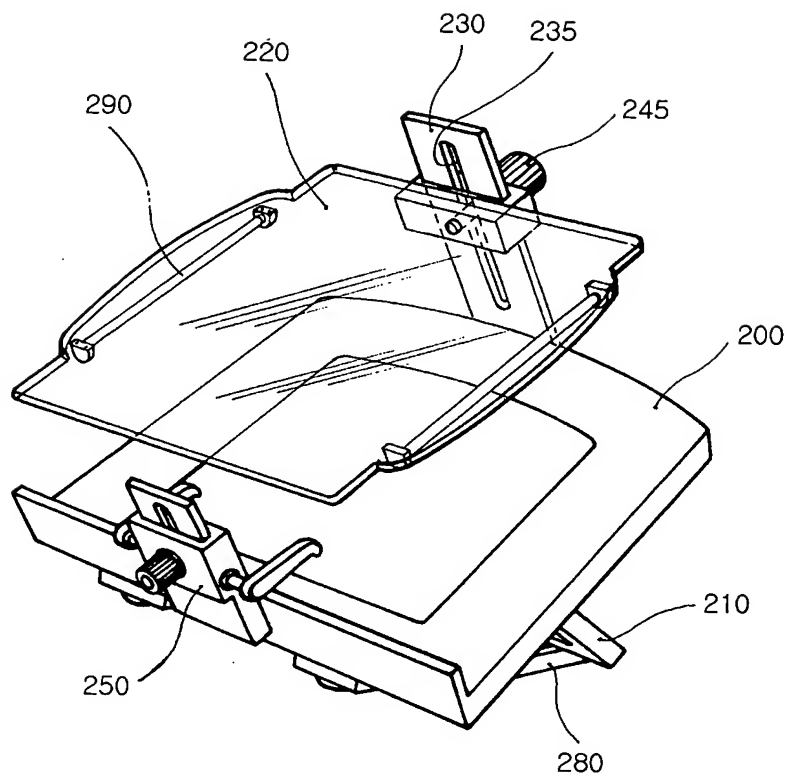
상기 슬라이드홈을 따라 y방향으로 이동가능하며, 일측은 상기 확대경에 고정되며, 타측에는 고정나사가 상기 제2 가이드판의 슬라이드 홈을 관통하여 체결되는 제2 고정구를 포함하는 것을 특징으로 하는 확대경 부착 독서대.

【도면】

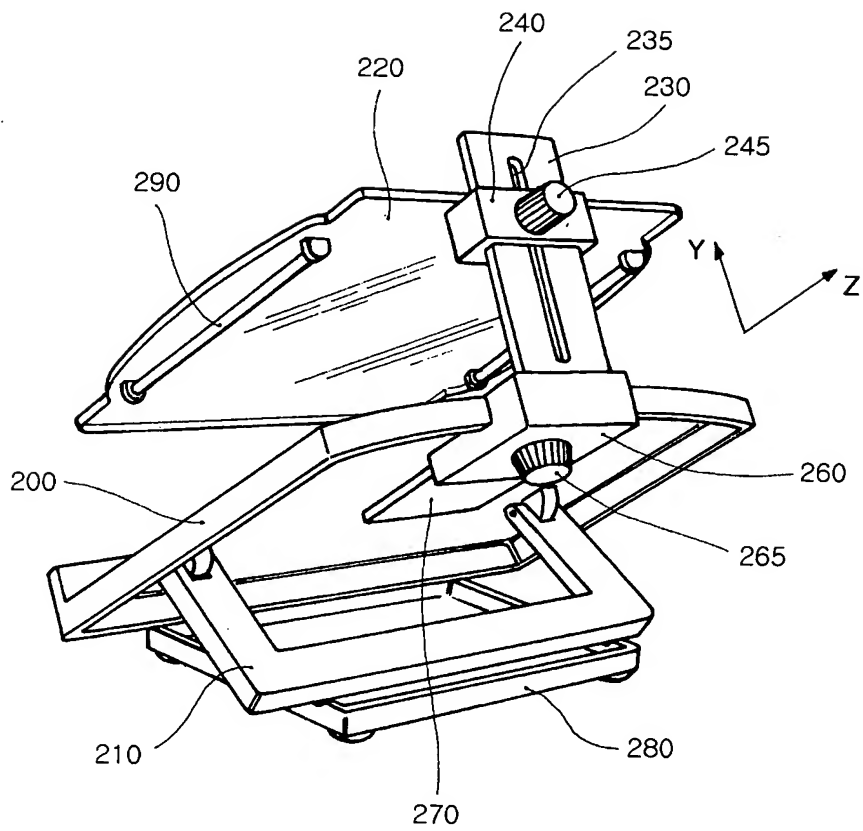
【도 1】



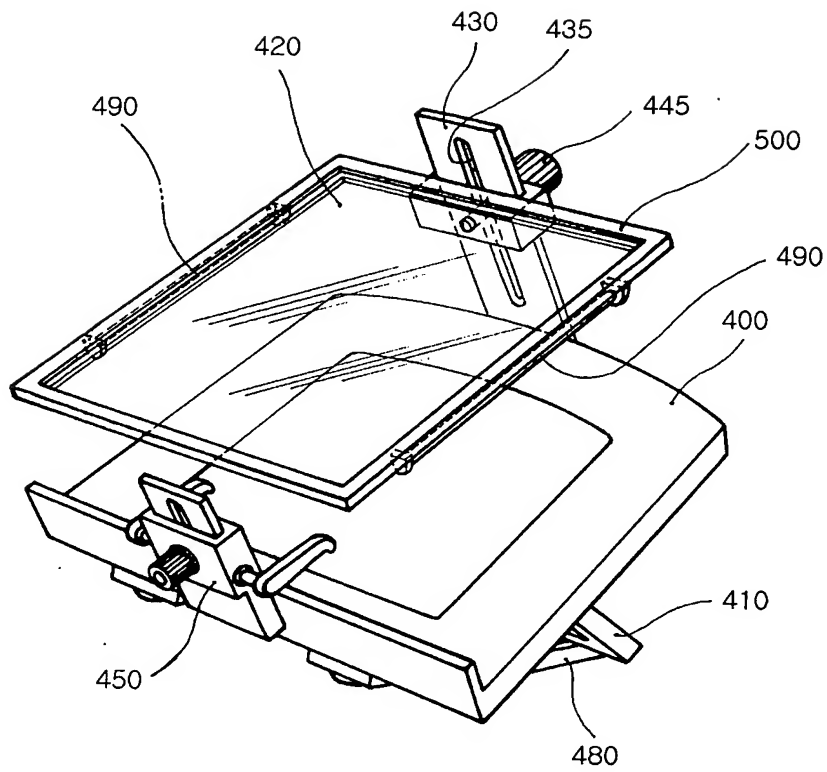
【도 2】



【도 3】



【도 4】



【도 5】

